

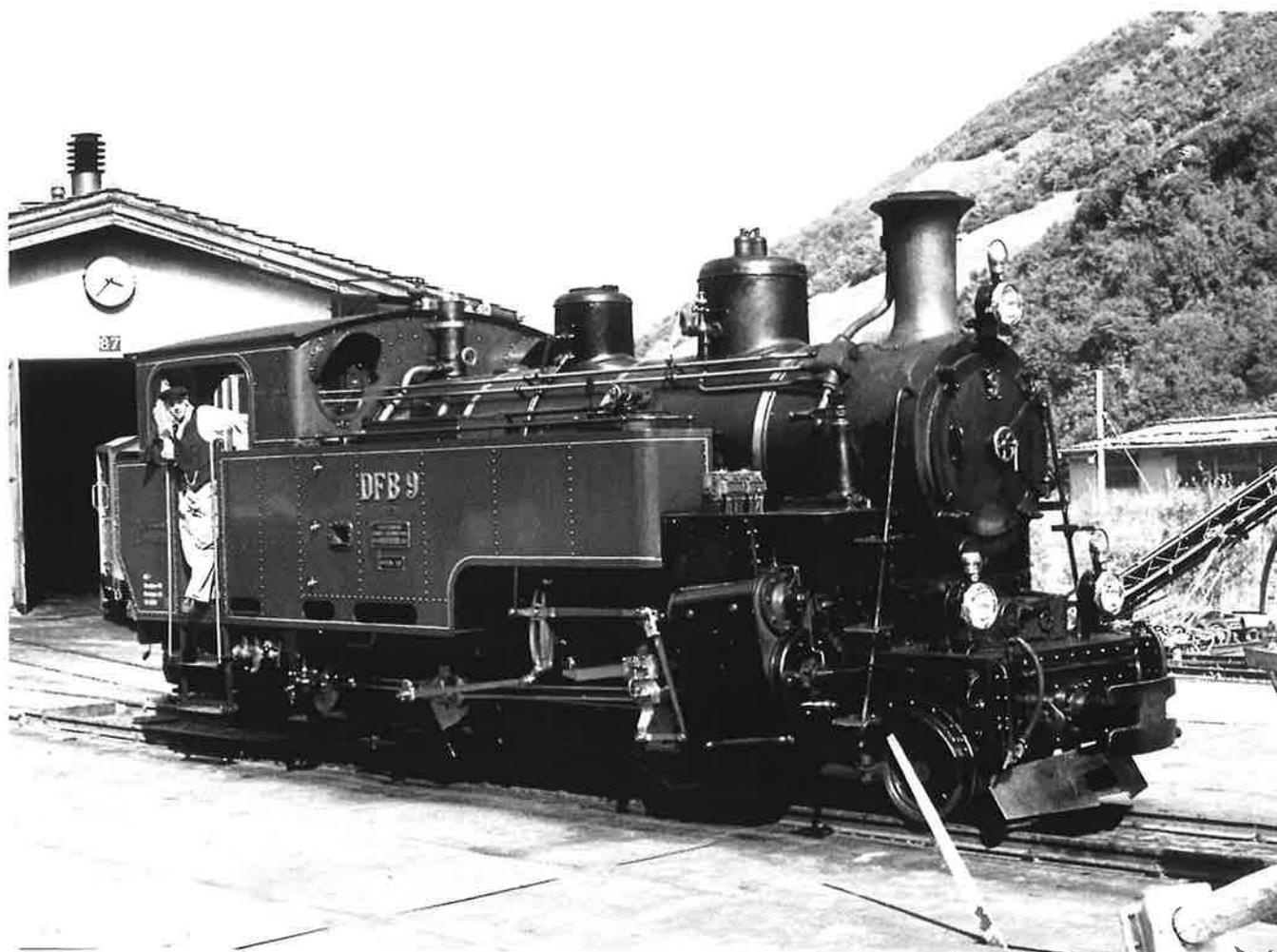


Septembre - Octobre 2004

BELGIQUE-BELGIE  
P.P.  
1180 Bruxelles 18  
1/7797

FEBELRAIL - Secretariaat  
Holle Eikaard 45  
2550 KONTICH

# Ferro Flash



Documentation - Modélisme - Informations ferroviaires

# Sommaire et informations générales

Ferro Flash n° 230  
Septembre - Octobre 2004

Sommaire et informations générales  
..... p 2

## Dossier

Bonjour tristesse !  
La ligne des Causses (sud-ouest de la France)  
par Pierre Rasson ..... p 3

## Modélisme

C'est au pied du mur ... Qu'on reconnaît le bon modéliste  
par Philippe Charlier ..... p 9

## Histoire

La seconde guerre mondiale : été 1944  
Histoire de deux trains-fantômes  
par Paul Steckelmacher ..... p 11

## Reportage

Le cinquantenaire du MOROP  
..... p 13

## Informations ferroviaires

Que voit-on sur le rail autour de Haine-Saint-Pierre ?  
..... p 17

## Divers

Agenda  
..... p 19

Rappel de nos activités mensuelles  
..... p 23

## Photo de couverture

La HL DFB9 sur la plaque tournante du dépôt de REALP à  
l'issue de son parcours sur la ligne sommitale de la Furka.  
Le 11/09/2004 – photo Guy Bridoux

**Secrétariat Bruxelles** *Eric Poussart*  
Avenue Rogier, 185 – 1030 Bruxelles

**Secrétariat Centre** *Jean-Pierre HOVEN*  
rue Abel Wart, 181, 7170 Fayt lez Manage  
Tf : 064 57 03 09 ou 0495 49 42 82  
Courriel : [jeanpierrehoven@skynet.be](mailto:jeanpierrehoven@skynet.be)

**Comptes bancaires** **Bruxelles** : 068-2027267-91  
**Centre** : 000-1560678-45

Les demandes de renseignements et d'anciens FERRO FLASH se font auprès de votre secrétariat respectif – Les changements d'adresse sont à faire parvenir uniquement au secrétariat de Bruxelles – Pour toute correspondance, prière de joindre une enveloppe timbrée et auto-adressée – Les articles et photos pour parution dans FERRO FLASH sont à faire parvenir à votre secrétariat respectif. Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leur auteur – Les firmes et commerçants cités dans les articles, ne le sont qu'à titre d'information.

## Montant des cotisations

Membre avec service FERRO FLASH  
EUR 30,-

Membre vivant sous le même toit qu'un membre  
ordinaire (sans service FERRO FLASH)  
EUR 15,-

Membre bienfaiteur : à partir de  
EUR 40,-

Membre étudiant, avec service FERRO-FLASH  
EUR 15,-

Abonnement à FERRO-FLASH (6 numéros)  
EUR 15,-

## Comité de la section " Centre "

Président d'honneur *Pierre Hautefin* (064) 44 99 60  
Président *Jean-Luc Francq* (064) 44 25 71  
Vice-président *Richard Debliquit*  
Rue Saint-Donat, 28 – 7110 Houdeng-Goignies  
Trésorière *Patricia Francq-De Nutte* 064 44 25 71  
Secrétaire *Jean-Pierre Hoven* 064 57 03 09  
Secrétaire adjoint *Jean Boudart* 071 84 27 92

### Commissaires

*Jean Boudart* Responsable bibliothèque  
*Dimitri Crugenaire* Responsable réseau  
*Jérôme Dubois* Responsable réseau  
*Jean-Luc Delguste* Rue de la Station 22/103  
7100 Haine-St-Pierre  
*Gilles Durvaux* Rue Pachis Wiaux 32 – 6200 Châtelet  
*Christian Gauthier*

## Comité de la section " Bruxelles "

Président d'honneur *Michel Broigniez* –Président du MOROP  
Président *Guy Bridoux* 02 374 88 93  
Coordinateur Ferro Flash  
Vice-Président *Armand Thonet* 02 734 99 71  
Trésorier *Paul Marchal* 02 354 14 14  
Secrétaire *Eric Poussart*  
Représentant Papys *Jacques Nicalse* 02 731 63 06  
Coordination réunions (*à désigner*)

### Responsables de FSR

*Jacques Mathieu* Equipement et entretien  
*Eric Poussart* Electricité, électronique  
*Armand Thonet* Réseau deux rails  
(*à désigner*) Réseau trois rails  
*Fabrice Carlier* Responsable des locaux et du bar  
*Pierre Leclercq* Responsable des locaux et du bar

# Bonjour tristesse !

## La ligne des Causses (sud-ouest de la France)

par Pierre Rasson

Les Causses, plateaux calcaires secs et désertiques, composent la ligne méridionale du Massif Central, et ont donné leur nom aux montagnes qui relient Neussargues à Béziers, via Saint-Flour, Séverac-le-Château, Millau,...

La ligne que nous allons décrire maintenant, relie le bas Languedoc et la Haute Auvergne vers Saint-Flour, et au-delà, Clermont Ferrand et Paris.

Cette ligne est longue de 277 km, avec un profil difficile; elle reste néanmoins une ligne importante qui a contribué au désenclavement de régions «sauvages»!

Elle reste « en voie de disparition » : après les dernières décisions de supprimer les trains de nuit au départ de Paris vers Béziers; il ne reste plus que quelques trains de jour pour parcourir cette ligne de bout en bout, soit environ 10 heures !

Si vous voulez profiter de trains pour visiter la région des Causses, l'Aubrac, les Gorges du Tarn et sa région pittoresque, ô combien reposante, vite!! Avant qu'il ne soit ( une fois de plus) trop tard!!

Il convient, arrivé ici, de vous raconter l'histoire de cette ligne particulière.

C'est le Bassin Houiller de Graissessac, situé au nord du département de l'Hérault, qui actualisera la concession en 1852 à la Compagnie de Graissessac à Béziers; elle est ouverte à l'exploitation en 1858 mais par suite de difficultés financières, elle sera cédée à la Compagnie (privée) du Midi en 1863. Cette compagnie s'orientera ensuite vers un débouché septentrional à travers le Massif Central par une ligne joignant Millau à la ligne d'Agde à Lodève et d'une autre reliant Millau à Rodez; mais la Compagnie changea son projet vers Millau à partir de la Tour sur Orb, en s'embranchant sur la ligne de Béziers – Graissessac, pour s'assurer une part importante des transports viticoles du Languedoc vers Paris. Elle obtient en 1868 la concession de la ligne Marvejols au chemin d'Aurillac à Arvant, elle même se raccordant à Neussargues.

### **Quelques dates d'ouverture du trafic:**

- Tour-sur-Orb : 18 octobre 1874.
- Millau – Séverac-le-Château : 14 mai 1880.
- Banassac-La Canourgue – Marvejols : 3 mai 1884.
- Marvejols – Saint-Chély-d'Apcher : 9 mai 1887.
- Saint-Chély – Saint-Flour (pont de Garabit) : 26 mai 1888.
- Saint-Flour – Neussargues : 10 novembre 1888.

### **Description particulière de la ligne des Causses**

Pour mieux comprendre le parcours de cette ligne, on trouvera ci-après une carte sommaire de la région indiquant les villes desservies par celle-ci.

La ligne des Causses, dès le départ de Neussargues, aborde une montée de 30 mm/m sur une longueur de 7 km afin d'atteindre Saint-Flour. Après la traversée du tunnel de Mallet, long de 1455m, la ligne atteint Talizat, dominée par les monts du Cantal. Parcours en ondulation, elle longe le cours de la rivière du Saillant avec son château médiéval, dominant la voie ferrée; on atteint ensuite Saint-Flour avec sa cathédrale perchée sur un promontoire. Après avoir atteint par une montée Ruynes, la ligne franchit la vallée de la Truyère sur le viaduc métallique, peint en rouge de Garabit.

La ligne atteint son point culminant à 1056m entre Arconie et Saint-Chély-d'Apcher. Elle entre dans le Massif de l'Aubrac. Elle franchira encore l'altitude de 1000 m en traversant le plateau du Guévaudan pour arriver à Aumont-Aubrac.

La ligne descend ensuite vers la vallée de la Crueize qu'elle franchit sur un viaduc en pente de 27,5 ‰ et rejoint Marvejols au confluent de deux rivières : la Crueize et la Colagne.

Elle continue ensuite sa descente en desservant le Monastier et en longeant sur sa gauche la ligne vers Mende, sous-préfecture du Département de la Lozère. Elle rejoint la vallée du Lot qu'elle quittera à Saint-Laurent-d'Olt. Après ce parcours en descente, la ligne va remonter vers le col de la Garde à 802 m d'altitude (Causse du Séverac); elle redescend ensuite vers Séverac-le-Château; puis continue en gravissant le Causse du Sauveterre jusqu'au col de l'Engayresque; pour redescendre ensuite par une de pente de 33 ‰ (soit 470 m en 15 km!) et atteindre Aguessac, et peu après Millau (ville de la peau!)

Au delà de Millau, elle contourne par l'ouest le Causse du Larzac et progresse en suivant la rivière du Cernon. Elle atteint la gare du Tournemire-Roquefort (le fromage par excellence!!) d'où une ligne abandonnée rejoignait le camp militaire du Larzac, qui a défrayé la chronique en 1970..

La ligne remonte ensuite vers le col du Poiria au milieu d'un paysage aride, puis aborde de nouveau une descente de 33 ‰ pour atteindre Saint-Jean Saint-Paul, gare perdue dans la nature!!

C'est donc une véritable montagne russe que le parcours de cette ligne pour atteindre le bassin de l'Orb, symbole du passage sur le versant méditerranéen. Au sommet, la ligne passe sous un tunnel long de 1580 m, puis aborde une descente importante vers Bédarieux en suivant la rivière l'Orb.

La ligne rejoint enfin la plaine languedocienne en traversant un paysage de vignes et de cultures pour atteindre son lieu de destination, Béziers.

### Tunnels, viaducs et ponts de cette ligne:

La ligne des Causses comprend:

- 39 tunnels;
- 34 viaducs;
- 100 courbes dont les rayons sont compris entre 350 et 400 m.

De nombreuses dénivellations essaient la ligne, dont certaines dépassent 1000 m notamment entre Arcanie et Béziers;

Les rampes sont de l'ordre de:

- 15 à 28 ‰ sur 74 km;
- 25 à 33,5 ‰ sur 60 km;
- de 33 ‰ sur 14 km, comme nous l'avons vu au cours de la description de la ligne.

La ligne, à l'origine, est à voie unique, sauf entre Fougères et Bédarieux, ainsi que sur certains tronçons

à rampes importantes, comme entre Saint-Laurent-d'Olt et Millau; cette disposition est accompagnée de garages en haut des rampes, ce qui permet le retour des locomotives en pousse, nécessaires à l'ascension des versants.

Par ailleurs, la majorité des tunnels est à double voie, permettant de leur rendre une meilleure aération.

### Type de rails:

Ils sont du type double champignon de 44 kg/m; les gares sont parfois munies de triages, comme à Séverac-le-Château.

### Exploitation et utilisation des machines:

L'importance des rampes jalonnant le parcours, la qualité médiocre des charbons utilisés ne sont pas des atouts majeurs pour assurer un bon trafic; les premières machines utilisées pour les trains voyageurs ont été des 030 permettant de remorquer 85 tonnes à 20 km/h en rampe de 33 ‰. La technique évoluant, des 240 AT sont mises en service dans les années 1914, ce qui permet de remorquer 160 tonnes à 40 km/h en rampes identiques; la relation la plus rapide est donc de 8 h 40 entre Béziers et Neussargues!

Devant ces possibilités limitées, la Compagnie du midi a envisagé son électrification dès 1918 ; toutefois, pour ce faire, il faut développer un réseau de production et d'alimentation du type hydroélectrique, issu du Massif Central. Surmontant ces difficultés, la Compagnie réalisera l'électrification de ce réseau entre 1919 et 1932.

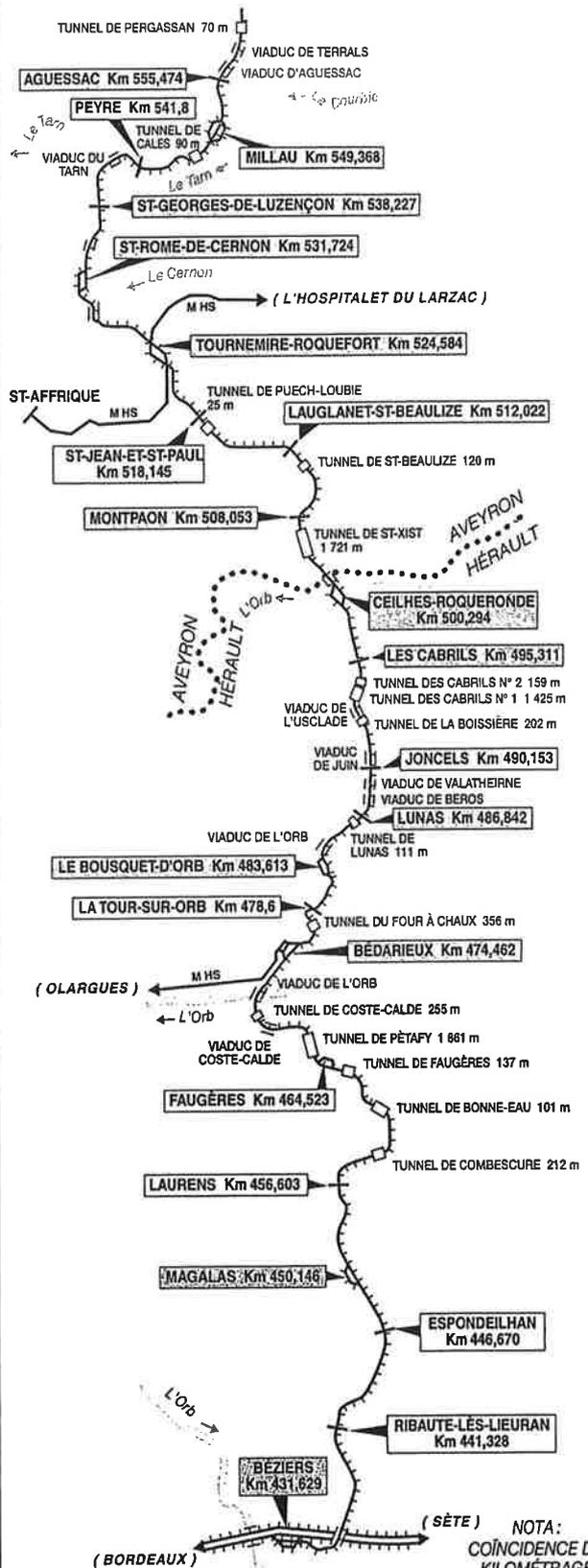
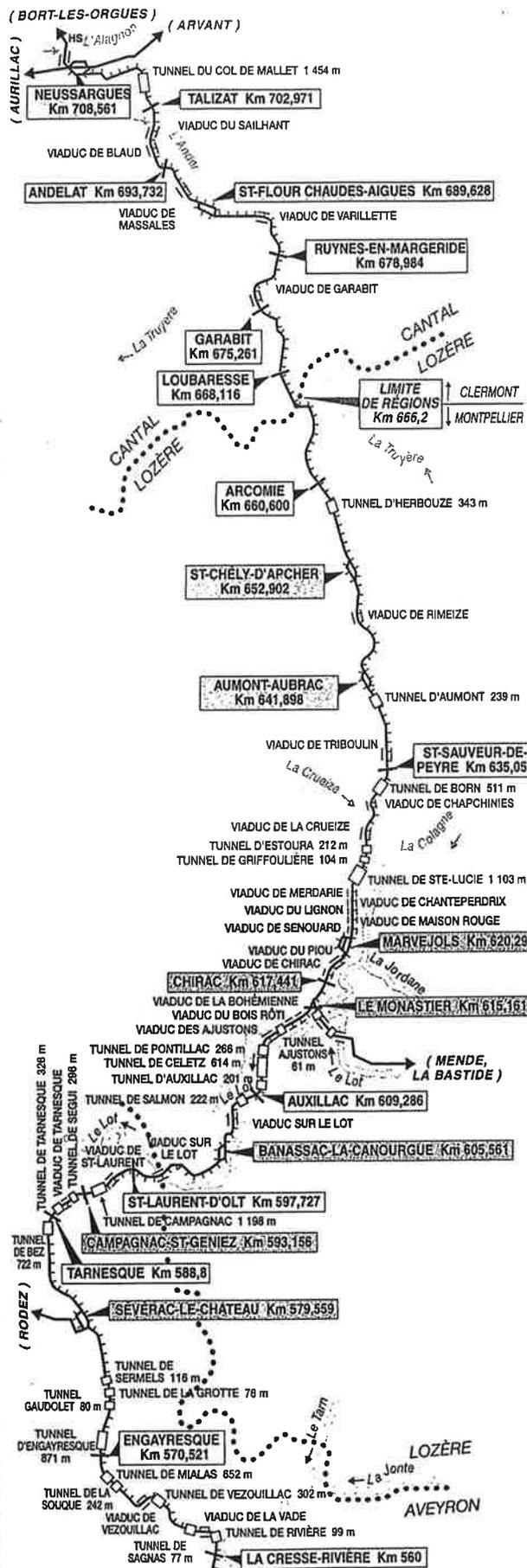
Certains tronçons de cette ligne sont équipés de caténaires en forme d'ogives, typiques de cette compagnie.

L'alimentation est à la tension de 1500 V continu, et ponctuée par 14 sous-stations implantées à Talizat, Saint-Flour, Saint-Sauveur, Le Monastier,... Cette installation électrique a permis d'améliorer le trafic, sans cependant atteindre les prévisions de la compagnie. Néanmoins, elle permet à ce moment de relier Neussargues à Béziers en 6 h 35.

Les machines électriques sont des E-BB 4600 pour les voyageurs et des E-BB 4100 pour les marchandises, remplacées peu après par des E-BB 4200 dotées d'un freinage par récupération.

### Fusion des Compagnies Paris Orléans et Midi

Par la fusion de ces deux compagnies, l'effet de la concurrence cessa, mais le trafic n'augmenta pas pour autant! Plus grave, il décrut, ce qui eu pour effet d'envisager la dépose des caténaires et autres



NOTA:  
COINCIDENCE DU  
KILOMÈTRAGE  
DÉVIATION BÉDARIEUX  
{ Km 476,721  
Km 475,016

**LIGNE DES CAUSSES**  
**BÉZIERS - NEUSSARGUES**  
**SITUATION 2001**

appareillages électriques pour revenir à la . . . vapeur, et exploiter des machines comme les 5000 ex PO et les 141T 560 du PO.

### Nationalisation des anciens réseaux en 1938

Par cette nationalisation, la ligne passe sous la responsabilité de la région dite Sud-Ouest de la SNCF; elle comporte à cette date les services voyageurs suivants :

- Paris – Lyon – Béziers, par Brioude, Saint-Flour et prenant à cette gare les rames venant de Paris Austerlitz via Montluçon, Eyguemargue, Bort-les-Organes et Neussargues.
- Deux omnibus Saint-Flour – Béziers, et un Bédarieux Béziers.

Pendant l'occupation, plusieurs déposes de voies ont eu lieu et des lignes furent supprimées; retour en arrière : le parcours moyen entre Neussargues et Béziers demande maintenant 11 h 23, à 23 km/h de moyenne!!

Les autorités allemandes vont utiliser l'artère Béziers Neussargues pour les transports du charbon extrait des mines de Graissessac, malgré l'état de la voie et les difficultés du parcours, comme nous l'avons vu au chapitre précédent. Au cours de 1944, les actes de sabotage ne manquent pas, et vont semer le désordre et provoquer des difficultés d'approvisionnement.

Le trafic reprend cependant en septembre 1945; on met cependant 15 h pour parcourir la ligne!!

On réutilise la vapeur au début des années 1950 avec des 230A, 141A ex PO, et des 240 TA pour le trafic marchandises. On revient ensuite à l'électricité et les machines électriques font leur réapparition; on retrouve des BB 4600 en unité simple ou multiple suivant le cas.

Les 279 km sont parcourus en 6h55 entre Neussargues et Béziers et 7 h 30 en sens inverse.

Des autorails font aussi leur apparition dans ces années -là, notamment des Adx 2 de Carmaux. Cependant, le trafic n'est pas très intense et la SNCF privilégie des lignes plus importantes comme celle de Paris- Toulouse.

#### Activités de transport:

- Charbons des mines du Bousquet et de la vallée de la Mure, par Béziers.
- Usine CAFL de Saint-Chély ( propriété du Creusot Loire, avec houille, coke, minerai).
- Bois.
- Animaux ( bœufs, vaches, moutons, volailles).

- Engrais et hydrocarbures ( raffineries méditerranéennes).
- Schistes bitumineux à Séverac le Château.

### Les trains de nuit et d'été

Les trains de nuit Paris – Béziers sont améliorés vers 1952 par la suppression d'arrêts. les trains d'été sont formés de 10 voitures, ce qui ouvre la découverte des Gorges du Tarn, de la Jonte et de la Dombie depuis Millau. La traction diesel est utilisée au début des années 60 pour le trafic marchandises depuis Séverac vers Bertholène ( 040 DE et BB 66000 de Toulouse). Les voies ferrées sont remplacées par des nouveaux rails, dont certains tronçons sont soudés, ce qui améliore les dessertes.

En 1967, les BB 4600 sont abandonnées au profit des unités multiples de BB 9400, en particulier sur l'express nocturne, avec un gain de temps de ¼ h.

Cependant, plusieurs lignes fermeront durant 1970, ce qui isole un peu plus encore la ligne des Causses. On modernise encore la ligne par des passages à niveau automatiques et des sous-stations électriques; il en est de même pour les passages sous tunnel qui sont confortés. La sécurité est également au rendez-vous avec l'installation de signaux d'annonces lumineuses dans les gares, de voies directes, avec sémaphores de sortie comme à Banassac ou Aguessac.

Certaines voies d'évitement sont supprimées et certains faisceaux, du fait de peu de convois, sont mis en impasses.

Au cours des années 1980, les militaires veulent se servir d'une ancienne ligne arrêtée vers 1955, et rejoignant le camp militaire du Larzac, en particulier pour le transport de convois de chars et de blindés divers. La SNCF se met aussitôt au travail en améliorant ponts, viaducs et voies; mais c'était sans compter sur les bergers qui voient leur tranquillité mal assurée; les événements du plateau du Larzac sont bien connus dans les mémoires...

Cette ligne retombe dès lors dans une léthargie après ces manifestations en tous genres.

Néanmoins, les travaux d'électricité auront permis de remplacer certaines machines à bout de souffle par des type BB 4100 basées à Avignon. Un événement particulier est à signaler en 1982 : l'introduction du train express de jour dénommé «L'Aubrac», le pendant du «Cévenol» reliant Paris à Nîmes par les Cévennes et qui connaît un grand succès. Sur ce parcours, un gain de temps de 3 heures est obtenu sur le Paris-Béziers.



## Les années 80 et 90

La ligne va rencontrer des hauts et des bas, y compris dans le domaine des machines et du matériel en général : retrait des X2400; remplacement en 1985 des Z 7100 envoyées en modernisation et modifiées en Z 7300 et 7500 (Marseille).

Mais ce qui se développe le plus, c'est le réseau routier au sud de Clermont et de Millau; il a des effets négatifs sur les trains au long cours et aux performances médiocres imposées par la géographie des lieux traversés.

Au début des années 1990, certaines suppressions de trains sont à l'ordre du jour, et des modifications d'horaire ont lieu. Pour essayer d'augmenter les voyageurs sur l'Aubrac, le train est prolongé jusqu'à Perpignan, mais sans résultat probant! Evitera-t-on la fermeture ?

Oui, car, au titre de l'aménagement du territoire, la ligne est maintenue; mais en contre-partie, il faut essayer d'automatiser au maximum l'exploitation pour réduire les frais de personnel et définir des parcours par commandes centralisées.

Cette procédure nouvelle introduit un mode de fonctionnement dit de voie banalisée à compteurs d'essieux et concerne également certaines gares autonomes (Bédarieux, Millau, Séverac); des gares de croisement télécommandés (Le Bousquet, Banassac, Aumont Aubrac, ...). L'agent centralisateur règle l'ensemble du trafic au moyen d'un tableau de contrôle optique, et commande les commutateurs qui agissent sur l'ouverture ou la fermeture des signaux.

Cela ne suffira pas à sauver la ligne : pour le fret, le trafic s'arrête en 1993; alors que pour les voyageurs, il n'y a plus de train entre Saint-Chély et Béziers ; toutes les gares sur ce tronçon sont fermées au trafic des wagons isolés, ce qui permet de défermer encore plus certaines voies de débord.

L'Aubrac ne survit plus que par la *Région Languedoc Roussillon*; celle-ci a négocié avec la SNCF un horaire plus approprié pour les trains venant ou arrivant à Paris malgré l'électrification complète de la ligne Paris Clermont Ferrand; mais il n'y a toujours pas plus de voyageurs!!

Et la concurrence avec l'autoroute A 75 est vive; la région est quand même obligée de supprimer certains trains, pendant les jours ouvrables, comme par exemple, deux paires d'express entre Neussargues et Saint-Chély-d'Apcher; un seul TER étant maintenu entre Saint-Chély et Millau; un autre TER entre Toulouse et Millau,...

Il n'y a pratiquement plus de trains les week-ends!!

Et ne parlons pas de la vitesse: elle est de 65 km/h soit 4 h 18 entre Neussargues et Béziers; on n'est dès lors pas étonné du peu de voyageurs...

Pour ce qui concerne le matériel, les BB 9400 ont été supprimées et remplacées par des X 73500 qui circulent sur Marjevols – Mende.

## Projet de lignes modifiées et rénovées au cours des années 2000:

Les échanges franco-espagnols doivent se renforcer à partir de l'ouverture de la LGV Perpignan Barcelone; de ce fait, l'état français a prévu des tranches de travaux comme le remplacement de rails pour supporter les essieux de 22,5 tonnes, et l'électrification du tronçon Clermont Neussargues.

Ce projet date de 1999 sur proposition du Ministre de l'Équipement d'alors. Effectivement, dès l'année 2000, les premiers chantiers apparaissent et plus de 14 km de voies sont renouvelées, avec traverses en béton, entre Saint-Chély et Loubaresse; parallèlement, les ouvrages d'art et huit passages à niveaux sont remis en état ou supprimés. Et l'on revoit réapparaître le train fret avec wagons porte autos!!

En 2001, la région de Montpellier a engagé une deuxième étape de modernisation, en particulier le tronçon Millau – Aiguessac, et Saint-Rome-de-Ceron – Saint-Georges-de-Luzençon.

Par suite de ces travaux, l'Aubrac s'arrête à Marjevols, et des cars de substitution sont mis à la disposition des voyageurs pendant les travaux; mais il reste encore beaucoup à faire!!

Le programme 2002 a dû poursuivre cette modernisation; mais pour que celle-ci soit complète, il faut également envisager de supprimer l'ancienne caténaire en forme d'ogives qui sont rouillées, et à procéder à une ré-électrification en 25 kV.

## L'avenir des Causses

La ligne des Causses semble assurée de pouvoir jouer un rôle international avec des trains particuliers et ciblés; mais il faudra parallèlement à cela, renforcer le matériel de traction ainsi que de former du personnel de conduite apte à circuler sur ces lignes difficiles. En aura-t-on la volonté ? Rien n'est moins sûr.

*Mais n'oublions pas de prendre le train des Causses pour une aventure et des découvertes de paysages extraordinaires.*

*A vos photos!!*

# C'est au pied du mur ... Qu'on reconnaît le bon modéliste ...

par Philippe Charlier

La brique d'argile crue (séchée au soleil) ou cuite dans un four est un des plus anciens matériaux de construction (Fig.1).

On la rencontre de nos jours sous de nombreux formats, textures, coloris et nuances, mais le matériau est resté essentiellement le même depuis l'époque romaine. Le nombre des variantes disponibles de ce matériau quasi universel ne doit pas nous effrayer quand il s'agit de reproduire à l'échelle des bâtiments ferroviaires, industriels ou de simples habitations, anciennes ou modernes.

En effet, les briques utilisées dans les bâtiments de nos modèles réduits se résument à quelques types et à quelques appareillages (art d'assembler les briques en « assises » ou « tas » - pour former un mur solide et résistant tout en évitant la propagation de fissures en ligne droite par une disposition alternée des éléments [« imbriquée »]).

Notons qu'il existe des maçonneries faites à l'aide de blocs de béton, de moellons, de pierres de taille, de pierres artificielles, etc. ..., qui feront l'objet d'un petit article séparé.

Le format d'une brique ordinaire est de : hauteur 6 cm, largeur 9,5 cm, longueur 20 cm, l'épaisseur des joints au mortier de chaux ou de ciment étant généralement de 1 cm et dans la plupart des cas ceux-ci affleurent à la surface du mur.

Pour le moment, retenons que le rapport des dimensions d'une brique ordinaire est toujours :

$$L = 2 * l + j$$

(où *L* est la longueur, *l* la largeur et *j* la largeur du joint)

L'épaisseur d'un mur en maçonnerie de briques est déterminée principalement par la charge que l'on compte lui appliquer et surtout par la hauteur du bâtiment envisagé.

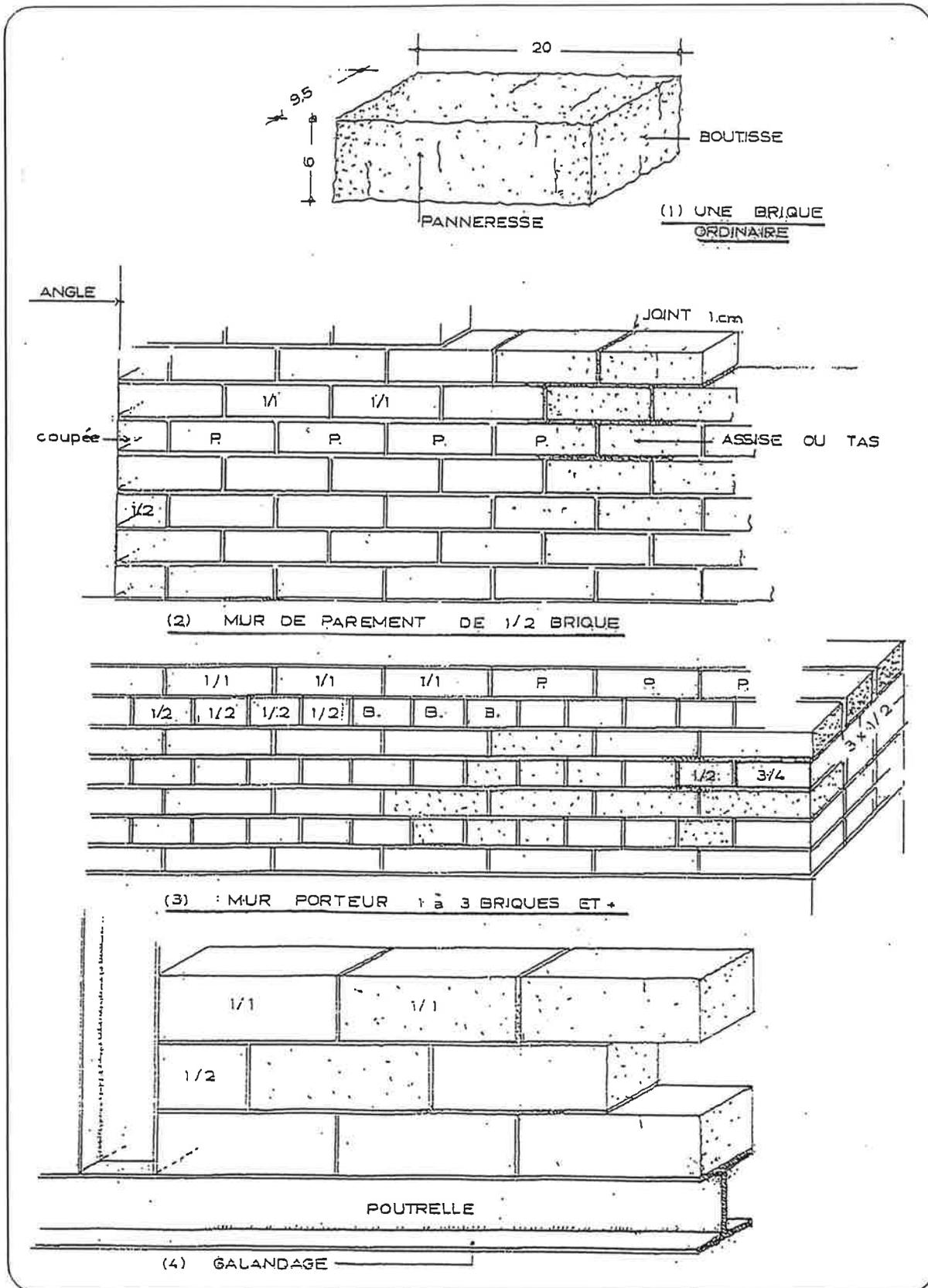
Ainsi, un mur de parement non porteur d'une habitation moderne a une épaisseur de ½ brique (9,5 cm) et est construit généralement sur de faibles hauteurs. Un mur porteur de bâtiment industriel peut, par exemple, suivant sa hauteur, sa charge et son poids propre, avoir une épaisseur de 1½ - 2 - 2½ - 3 briques et même plus (soit 30,5 - 41 - 51,5 - 62 cm).

L'habitude des maçons et des architectes est de désigner l'épaisseur d'un mur par l'expression « mur d'une brique », « mur de deux briques et demie », etc. ..., plutôt que de donner la dimension réelle en centimètres.

Par exemple, une maison d'habitation de 6,00 m de largeur de façade entre murs mitoyens offre souvent des murs d'une épaisseur de deux briques et demie dans la partie inférieure et d'une brique dans les étages supérieurs, sans que l'appareillage visible en façade soit modifié.

En pratique, le dessin de l'appareillage extérieur à utiliser pour nos modèles réduits se résume à :

- un mur formé de demi-briques posées à joints alternés dans le cas d'une maison d'habitation à quatre façades - type bungalow (Fig.2),
- un mur formé d'une brique et demie à trois briques et plus dans le cas d'une maison d'habitation à deux façades entre murs mitoyens, de murs d'usines et d'ateliers, de murs de clôture et d'enceinte et de bâtiments ferroviaires (Fig.3),
- une exception souvent rencontrée dans la construction des bâtiments industriels est celle de murs construits au moyen d'une ossature porteuse en profils d'acier (appelée « galandage ») dont les parties non portantes sont réalisées à l'aide d'un remplissage fait au moyen de briques de grand format (12 cm de hauteur sur 38 à 40 cm de long) posées à joints alternés (Fig.4). Il s'agit dans ce cas de maçonnerie de « parpaings », ce terme désignant des éléments entiers traversant toute la



largeur de la maçonnerie. Leur largeur est donc égale à l'épaisseur totale du mur.

L'observation amoureuse, attentive et critique des bâtiments réels et une bonne documentation iconographique restent les moyens de choix pour construire des modèles réduits fidèles et réalistes nous

permettant d'éviter des erreurs grossières telles qu'on en rencontre trop souvent dans les photos publiées de réseaux par ailleurs bien réalisés sous d'autres aspects comme le matériel roulant, le tracé des voies, la fidélité historique et géographique, le décor, etc.

*Bonne construction et à bientôt*

# La seconde guerre mondiale : été 1944

## Histoire de deux trains-fantômes

par Paul Steckelmacher

Souvenons-nous du 6 juin 1944 et des jours qui ont suivi. Nous attendions impatiemment les libérateurs qui restaient bloqués en Normandie. Les Allemands contenaient les efforts de nos alliés dont les bombardements, tout en visant des objectifs stratégiques, causaient d'innombrables dégâts dans nos villes et nos centres industriels. Par ailleurs, Rome venait d'être libéré le 4 juin et la progression le long de la botte italienne se faisait tout aussi lentement qu'en Normandie.

Outre les bombardements, la population devait subir une très nette augmentation du nombre d'arrestations opérées non seulement par la police allemande mais aussi par leurs collaborateurs belges et, par voie de conséquence, de déportations et d'exécutions.

Les prisonniers politiques enfermés dans les prisons en Belgique et en France espéraient de tout cœur une arrivée rapide des détachements alliés et craignaient la déportation ou l'exécution. Les Allemands utilisaient de nombreux trains pour envoyer leurs prisonniers politiques dans les camps de concentration alors que ces trains auraient pu servir aux déplacements des troupes allemandes. Quelques rares trains ont été attaqués par la résistance permettant ainsi quelques évasions comme le convoi XX parti de Mechelen, mais la plupart des prisonniers sont arrivés malheureusement à « bon port ».

Nous allons évoquer deux histoires de trains dits « fantômes » transportant des déportés vers les camps de concentration.

A tout seigneur, tout honneur : le premier concerne le fameux train qui est parti de Bruxelles le 2 septembre 1944 avec mille déportés. Déjà avant le départ, les cheminots s'étaient jurés que jamais ce train n'arriverait en Allemagne. Et pourtant aucun d'entre eux ne connaissait le triste sort qui aurait été réservé aux déportés à leur arrivée dans les camps.

Le gros problème a été, pour commencer, de trouver une locomotive en état de marche. Après recherches

on trouva une « Type 12 » qui ne convenait absolument pas à une rame aussi lourde et qui, par ailleurs, avait ses sablières sabotées d'où des risques de patinages. De plus, sa pompe Westinghouse était en mauvais état.

Dans un premier temps, la rame fut dirigée vers une voie en impasse appelée cul-de-sac de Ruisbroek. Après de nombreuses manœuvres de retournement, les Allemands exigent d'aller chercher un wagon-Flak (wagon de protection anti-aérienne) qui se trouve à Forest. Le temps de l'accrocher et de nombreuses heures ont été gagnées. Pendant ce temps, les Alliés sont signalés à Tournai. Il faut à tout prix continuer à ralentir le convoi qui passe très lentement par Bruxelles-Ouest, Schaerbeek, Vilvoorde et Mechelen où il est bloqué par une rame militaire à l'arrêt. On ne peut donc plus pousser vers Antwerpen. Le convoi est dévié vers Muizen où la courbe d'accès est relativement serrée avec une voie en pente légère peut-être mais trop forte pour une Type 12 dont les sablières sont sabotées. La locomotive patine donc et ne peut poursuivre sa route. On doit la décrocher et on la remplace par une « Type 1 » qui venait haut-le-pied d'Antwerpen.

On rebrousse chemin vers Schaerbeek, les gardiens du convoi croyant qu'on allait y bifurquer vers Leuven. Mais les cheminots ont tracé la route par la Ceinture Ouest vers Bruxelles-Petite-Île où la rame s'arrête au milieu d'Allemands et de collaborateurs qui cherchent à tout prix à retourner en Allemagne. Ils exigent que l'on accroche la Type 1 à leur convoi ce qui est fait. Le mécanicien et le chauffeur profitent des circonstances pour disparaître dans la nature. Nous sommes le 3 septembre à 13h30 et les Alliés seront à Bruxelles à 19 heures. La Croix-Rouge se charge alors du sort des voyageurs malgré eux.

Plutôt que d'évoquer un train-fantôme, il faudrait parler ici de train-miracle. En effet, à tout instant, la Résistance savait où se trouvait le convoi et tout avait été bien organisé pour en retarder la progression.

Je voudrais mettre ce récit en parallèle avec un train-fantôme, mais alors un vrai, qui a erré pendant à peu près trois mois dans le sud-ouest et puis le sud-est de la France pour remonter par Lyon vers l'Allemagne avec ses mille prisonniers. Il n'a jamais été intercepté par la résistance, il a seulement subi une attaque aérienne entre Piolenc et Pierrelatte. Cette histoire, moins connue que la précédente, est d'ailleurs si ahurissante qu'elle mérite qu'on la raconte.

Elle commence au début du mois de juin 1944 à Toulouse où sont rassemblés un millier de prisonniers politiques français et espagnols et de juifs. Ils sont conduits vers une gare de triage où se trouve une rame de wagons fermés. Ils devaient partir vers Compiègne mais le débarquement vient d'avoir lieu et la plupart des voies sont sabotées par des cheminots résistants et donc encombrées de convois militaires. Ils partent alors vers Bordeaux (pourquoi Bordeaux ?) où les prisonniers sont débarqués et conduits vers la grande synagogue. Ils y resteront trois semaines dans des conditions d'hygiène épouvantables. Nous sommes alors vers la mi-juillet et la situation militaire a évolué en Normandie. Il n'est vraiment plus possible de traverser la France en diagonale. Sur ordre des autorités allemandes, les prisonniers sont embarqués dans un train qui traversera tout le sud-ouest vers Montpellier puis Nîmes. La progression du convoi est très lente.

Les voies sont parsemées de lettres écrites à la va-vite par les prisonniers et jetées par les lucarnes. Elles sont destinées à leurs familles. Certaines parviennent à destination à un point tel que quelques épouses ou fils ont pu localiser le train à l'arrêt dans une gare ou l'autre et échanger quelques paroles ou faire un signe d'encouragement de la main.

Le 15 août, les Alliés débarquent en Provence. Dès le 17 août, la première armée française remonte la vallée du Rhône par sa rive droite. Elle est précédée de peu par le convoi qui ne peut continuer sa progression à partir de Remoulins, les voies étant sabotées en amont. Ces actions de la Résistance étaient destinées à empêcher la circulation des convois militaires allemands mais non à bloquer spécifiquement ce convoi de déportés.

Après plusieurs heures d'attente sous la chaleur torride, le chef allemand de la colonne décide de passer sur l'autre rive du Rhône. Tout le monde descend des wagons, et se trouve dirigé vers le seul pont non détruit qui traverse le fleuve. Entre parenthèses, ce pont sera bombardé le lendemain et détruit, hélas, trop tard.

Les prisonniers sont dirigés en colonne à pied vers Sorgues, où les Allemands exigent une rame avec une locomotive en bon état de marche. Personne, à ce moment, n'a alerté la Résistance qui aurait pu profiter

de ce point faible pour délivrer les prisonniers. Pire, certains habitants des villages traversés considèrent les prisonniers comme des droits communs et s'estiment heureux que les Allemands les délivrent de cette « engeance ». Trois prisonniers profitent de l'occasion pour s'écarter du groupe et s'enfuir.

Le temps passe : nous sommes le 20 août. Les Américains de la 7<sup>e</sup> armée remontent depuis Marseille, refoulant les troupes allemande de la 19<sup>e</sup> armée devant eux. Le charroi est maximal sur la Nationale 7 et est attaqué notamment à Mornas au nord d'Orange où la Résistance canarde les Allemands du haut du rocher qui domine le village. Je vivais à ce moment dans la région et j'ai assisté à ces opérations de harcèlement des convois sur cette grande route. Ceux qui connaissent la région savent que la voie ferrée remonte parallèlement à la Nationale 7 vers Lyon. C'est cette voie qu'emprunte notre convoi qui passe derrière les Résistants sans que ceux-ci ne réagissent pour arrêter la rame. C'est le 23 août que le département du Vaucluse est libéré.

Le convoi continue lentement son périple et arrive à Pierrelatte où il est attaqué par un chasseur-bombardier américain du type Lightning P38. La locomotive n'est pas endommagée mais, selon les compagnons du wagon, version acceptée par les Allemands, le tir a tué un prisonnier. Il est débarqué en gare de Pierrelatte. En fait le « tué », assez gravement blessé, faisait le mort. Il sera soigné par un pharmacien qui appartenait à la Résistance. Le convoi a poursuivi son voyage vers Lyon prenant de vitesse les Français de la 1<sup>ère</sup> armée qui opéraient un mouvement de rabattement pour couper la route aux troupes allemandes de la 19<sup>e</sup> armée. C'est près de Belfort qu'une vingtaine de prisonniers ont pu s'évader du train et être recueillis par les paysans des environs. Tous les autres prisonniers sont arrivés « sains et saufs » en Allemagne où la plupart ont subi le sort que nous savons actuellement.

J'ai voulu rappeler ces deux points de l'histoire des chemins de fer pendant la guerre. Le fait belge a eu une fin heureuse. Le fait français a connu un déroulement incompréhensible, et il n'y a eu qu'une petite trentaine de personnes qui ont pu se sauver (et non être sauvées).

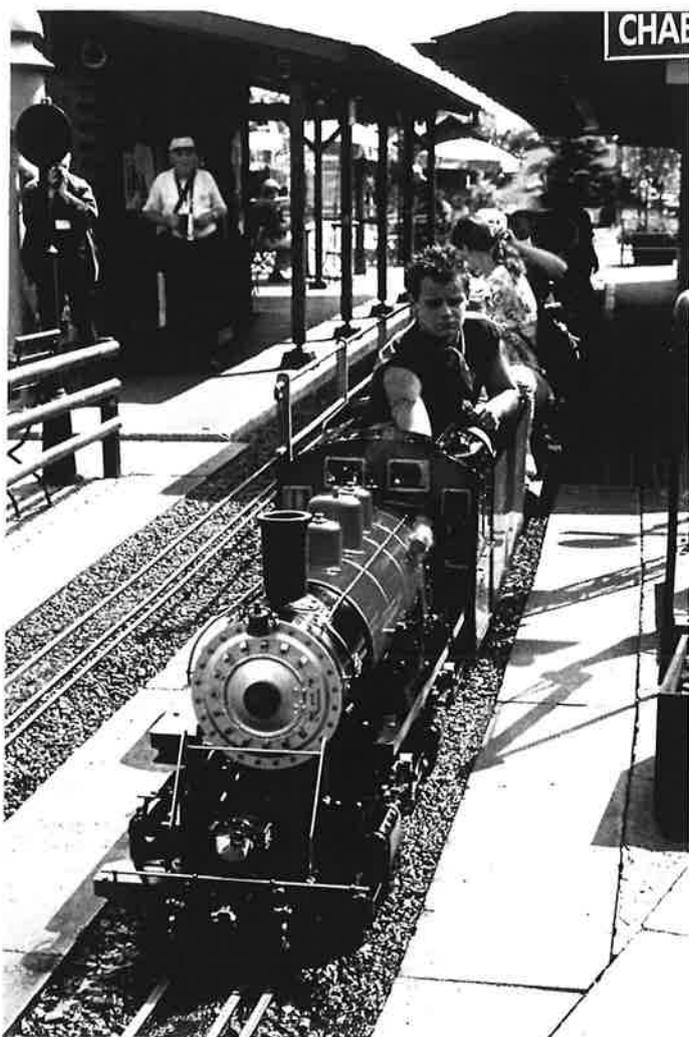
En ce qui concerne le train-fantôme belge j'ai pu compléter mes souvenirs à la lecture d'un article paru dans le numéro 140 du « Journal du Chemin de Fer » signé par Georges Feron. Je suis d'accord avec l'auteur pour parler de train-miracle. Quant au train-fantôme français, j'ai été inspiré par un film fait et projeté par Arte il y a trois ans. Il a été basé sur les témoignages de survivants du convoi, ainsi que de certains membres de leurs familles et de témoins divers.

## Le cinquantenaire du MOROP

Texte et photos par Guy Bridoux

Le MOROP vient de fêter dignement son cinquantenaire à l'occasion du 51<sup>ème</sup> congrès qui s'est tenu à BRIG (CH) du 5 au 10 septembre. Un numéro spécial du « MOROP-*Inform* », superbement présenté, avec de nombreuses photos en couleurs, a été édité à cette occasion : un exemplaire du document est disponible en notre local de FSR, et sa lecture est intéressante tant pour l'historique de l'association que pour le «billet d'humeur» de Jack Trèves.

Traditionnellement, l'A.G. et l'ouverture officielle du congrès



*La gare du Swiss Vapor Club  
Le Bouveret, le 07/09/2004*

sont précédées des réunions de travail des commissions, dont les propositions doivent être présentées à l'approbation de l'A.G.

En ce qui concerne la commission technique, il faut noter l'approbation de l'extension de plusieurs normes aux paramètres propres à l'échelle 2, ce qui me paraît d'un intérêt limité ; l'adoption sans doute un peu tardive d'un système d'attelage à plusieurs conducteurs électriques ; certaines remarques concernant les modalités d'application du label MOROP (NEM 004) ; la mise à l'étude d'une incompatibilité qui serait apparue entre certains organes de roulement et des appareils de voie, lorsque l'on se trouve en limite des tolérances (NEM 310/311 et 124/127).

Rien de significatif, par contre, dans le domaine de l'électronique dont les applications progressent à grands pas : vu l'âge de nombreux délégués, peut-être faut-il voir dans ce manque d'intérêt un problème de génération ? Seul élément positif, la participation d'un délégué du MOROP à une réunion de la NMRA/Europe, qui se tenait à Salzburg (A) deux semaines plus tard, tant il est vrai que dans le domaine des applications de l'informatique les frontières ne sont plus que virtuelles. Nous évoquerons en temps utile les conclusions de cette rencontre.

Il est dommage que, arrivée à ce jubilé du cinquantenaire, l'association ait perdu de son dynamisme, et que son président et son conseiller francophone, qui aimeraient relancer la machine, se heurtent à un conservatisme certain. En cinquante ans, les besoins des modélistes, les préoccupations des fabricants, et le marché du modèle réduit ont cependant sensiblement évolué, modifiant en conséquence les priorités.

L'A.G. a approuvé l'affiliation de l'association belge 0-forum, qui avait posé sa candidature il y a quelques mois, et a donc rejoint le MOROP. Si l'on peut regretter que cette association n'ait



*Une rame récente de l'Aigle - Ollon - Monthey - Champéry.  
Aigle, le 07/09/2004*

pas choisi pour ce faire de s'intégrer à Feberail, l'on doit se réjouir du dynamisme qui prévaut dans ce domaine, et qui se manifeste également chez nous par la création, au sein du Centre, de la section Zér0.

Faisant d'une pierre deux coups, et pour témoigner de son dynamisme, l'association 0-forum s'est proposée pour organiser à Malines la session intermédiaire de printemps en 2005, ce qui fut accepté sans réserve, tandis que le congrès 2005 se tiendra au nord d'Oslo, à l'invitation de l'association norvégienne.

Après les réunions et manifestations officielles, le club organisateur avait combiné quatre journées d'excursions très variées dont le dénominateur commun fut une parfaite réussite sous un climat doux et en permanence ensoleillé.

Ce fut tout d'abord la visite du Swiss Vapor Club au Bouveret, en bordure du lac Lemman, dont les décors sont aussi soignés que les modèles qu'ils soient à vapeur vive ou alimentés par batteries.

La visite de ce parc miniature était complétée par un parcours ferroviaire en moyenne montagne, au départ d'Aigle au choix vers Leysin, ou Champéry ou les Diablerets.

La journée la plus spectaculaire fut sans doute la randonnée à Zermatt, en train spécial de voitures historiques tractées par une « crocodile », avec

possibilité de poursuite vers Gornergrat (3089 m) pour admirer le massif du Cervin et les glaciers qui l'entourent. A titre indicatif, le train à crémaillère du Gornergrat est alimenté en tension triphasée de 850 V.

Ce fut ensuite la journée des tunnels, empruntant le Simplon jusqu'à Domodossola à bord d'un superbe « Cisalpino » des FS, puis la ligne à flanc de montagne du Centovalli, jusqu'à Locarno, pour rejoindre après déjeuner Bellinzano sur la ligne du Gothard.

Celui-ci fut traversé à son tour jusqu'à Goschenen, où, retrouvant la voie métrique, un spécial nous a amenés en quelques minutes à Andermatt sur la ligne de l'emblématique Glacier-Express. Il ne restait plus qu'à rejoindre Brig au travers du tunnel de la Furka au terme d'un véritable marathon ! Aperçu sur la ligne du Gothard, un train croiseur tracté par une UM de deux BR 185 assistées d'une troisième BR 185 en pousse.

La dernière journée officielle fut consacrée à une visite des chantiers du futur tunnel du Lötschberg et au conventionnel dîner de clôture...

Cerise sur le gâteau, il nous fut proposé, hors congrès, mais à des conditions avantageuses, la possibilité de participer le samedi 11, au départ d'Oberwald, via Gleisch, à un parcours vapeur sur la mythique ligne sommitale de la Furka permettant d'admirer en particulier le glacier du Rhône.

La gare de Gornergrat.

On remarquera la  
crémaillère et  
l'alimentation triphasée  
(850 V) de cette ligne.

Le 08/09/2004

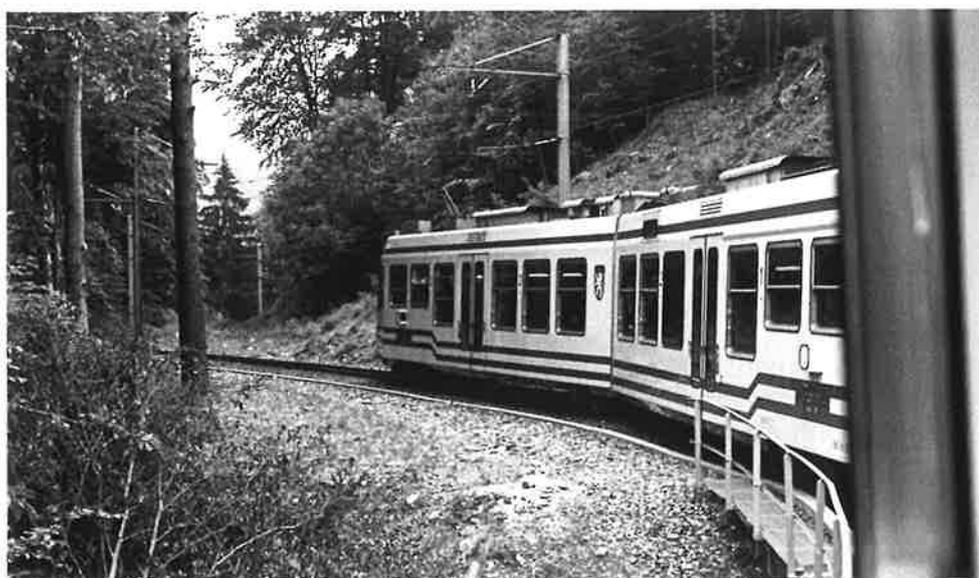


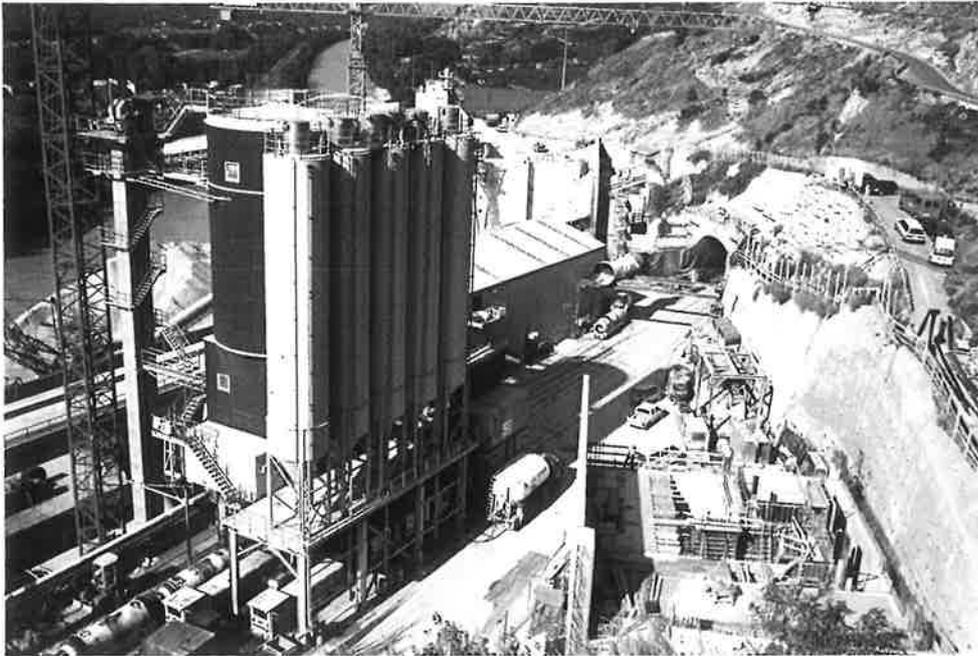
Une crocodile de l'ex  
BVZ, manoeuvre face  
à la gare CFF de Brig.

Le 08/09/2004

Une rame du  
Centovalle en route  
vers Locarno.

Le 09/09/2004.





*Chantier du tunnel du  
Lötschberg : on  
aperçoit derrière  
l'énorme centrale à  
béton la sortie de l'un  
des deux pertuis.  
Raron, le 10/09/2004.*

*Chantier du tunnel du  
Lötschberg : la sortie  
de chaque pertuis est  
prolongée par un  
viaduc qui enjambe le  
Rhône pour se  
raccorder à la ligne  
existante.  
Raron, le 10/09/2004.*



*Une locomotive de  
manoeuvre tractant un  
fourgon pour vélos,  
face à la gare CFF  
de Brig.  
Le 04/09/2004*

## Que voit-on sur le rail autour de Haine-Saint-Pierre ?

Textes et photos de Jean-Luc Francq

*En première partie, nous examinerons les rames à traction autonome, qui comportent*

- des AM classiques assurant des services L de Charleroi-sud vers Mons ou vers La Louvière-centre, ainsi que des IR de Charleroi-sud à Tournai (N67)*
- des AM 800 caractéristiques de la liaison Binche - Bruxelles - Louvain-la-neuve (N67 au delà de Bruxelles-nord)*

- des AM 96, bi-tension, en service international joignant Liège à Lille-Flandres par la dorsale wallonne*
- des autorails de la série 41 assurant R15 un service matinal Charleroi - Manage*
- un TGV Thalys, quotidien, Liège - Paris, empruntant la ligne 112.*

*Dans le prochain F.F., nous évoquerons les quelques rames tractées encore en service dans notre région*



*L'AM 258 (type 62),  
au passage  
à Haine-Saint-Pierre*



*Une AM 800 en  
provenance de Binche*



*A cette heure matinale,  
le train 907 vers Liers  
a Tournai pour origine.*

*Le train 4277, en route  
vers Charleroi-sud*



*Vue en queue  
du Thalys  
dans la brume  
matinale*

---

## Agenda

---

### Manifestations - Bourses - Expositions - Activités

Cette liste est non exhaustive et les informations qu'elle contient sont données de bonne foi. Ni le CFC, ni la "rédaction" ne peuvent être tenus pour responsables d'erreurs qui se seraient éventuellement glissées dans cet agenda. Pour tout renseignement relatif aux activités mentionnées, nous vous renvoyons aux différentes associations et organisations concernées.

#### Vendredi 29 octobre

CFC / Centre                      Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

#### Samedi 30 et dimanche 31 octobre

De Zwitserse Treinclub        de 10 à 18 h : exposition et bourse à la station Sinaai

#### Samedi 30 au lundi 01 novembre

Modelspoorvrienden Brugge    Journées Portes Ouvertes,  
de 10 à 18 h, au local De Koepel, Gerard Davidstraat, 10,  
Exposition et bourse, entrée gratuite, accès depuis la gare par bus n° 9

#### Dimanche 31 octobre

Bourse à Steinsel (L)        réservée aux trains miniatures de 10 à 17h30, dans l'ancien hall de Basket

---

Bourse ADLER        de 11 à 16 h, à Köln (D), Gürzenich, Martinstr.

---

Bourse à St.Nicolas        de 9 à 13 h, salle Den Hof, Hendrik Heymanplein, à côté du GB

#### Mercredi 03 novembre

CFC / Bruxelles        Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

#### Jeudi 4 au dimanche 7 novembre

Exposition biennale Köln Messe

#### Vendredi 05 novembre

CFC / Centre                      Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée, préparation de la réunion mensuelle.

#### Samedi 6 et dimanche 7 novembre

A.L.A.F.                      Exposition de 9 à 17 h, rue de la Gare, 77 à Ougrée

#### Dimanche 7 novembre

CFC / Centre                      **Réunion mensuelle à la gare-musée**  
**Journée de présentation de la section du Zéro**  
de 10 à 12h mini-bourse d'échanges et ateliers  
12h : dîner convivial  
14 h : ouverture au public.

---

Planet TOYS                      Bourse d'échanges de 9h à 14h au Shopping Center de Nivelles Info. : 02 675 4845

#### Mercredi 10 novembre

CFC / Bruxelles        Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

#### Jeudi 11 novembre

CFC / Centre                      Cérémonies du souvenir : ouverture de la Gare-Musée de 10 à 12 h.

Jeudi 11 au dimanche 14 novembre

Exposition du CFEB 50<sup>ème</sup> anniversaire du club, de 10 à 18 h, à THEUX,  
salle Omnisport (Info : 087 33 68 82)

Vendredi 12 au dimanche 14 novembre

RAIL 2004 Leiden (NL), Groenordhallen (remplace l'exposition de s'Hertogenbosch)

Vendredi 12 novembre

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

---

CFFL Réunion mensuelle, à 20h15 au Centre culturel de Froidmont à Rixensart.  
Au programme, projection vidéo de Michel Liégeois :  
Ponts et viaducs ferroviaires de France

Samedi 13 novembre

R.M.M. 12 h du modélisme, de 10 à 18 h au centre culturel de Géronsart à Jambes.

Samedi 13 et dimanche 14 novembre

Expo et bourse de l'AMFL de 10 à 19 h au centre Prince Henri à Walferdage (L)

Dimanche 14 novembre

Bourse internationale de 9 à 13 h, Kruibeke, Gemeenteschool, Gorrebeeckstraat, 14 Info: 03 774 50 98

---

Bourse d'échanges de 9 à 13 h, Malmedy, ancienne Abbaye, place du Châtelet

---

Bourse d'échanges de 9 à 13 h, rue de Leumont, 118 à ANTHEIT/WANZE Info. :085 713 343

---

Bourse d'échanges de 9 à 13 h à l'école de la cité Germinal de Gilly-Soleilmont, rue circulaire, 27  
Accès aux réseaux dans les locaux du club « Trains miniatures de Charleroi ».

Mercredi 17 novembre

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

Vendredi 19 novembre

CFC / Bruxelles **Réunion mensuelle à 20 h en nos locaux de FSR.**  
**Projection vidéo par Michel Liégeois**

---

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

Samedi 20 novembre

CFC / Centre **Réunion de travail de la section du Zér0,**  
de 13h30 à 18 h (Place Caffet, Haine-Saint-Paul)

Dimanche 21 novembre

Bourse en tous genres de 9 à 13 h au Shopping de Woluwé

Mercredi 24 novembre

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

Vendredi 26 novembre

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

Samedi 27 novembre

0-FORUM Première en Belgique, une exposition consacrée à l'échelle 0  
De 10 à 18 h à Vilvoorde, Salle STAR, De Brouwerestraat. Info : 0.forum@online.be

Dimanche 28 novembre

Hobby-Rail Bourse ferroviaire de 9 à 13 h, Salle STAR, De Brouwerestraat à Vilvoorde

**Mercredi 01 décembre**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

**Vendredi 03 décembre**

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée. Préparation de la réunion mensuelle.

**Samedi 4 et dimanche 5 décembre**

Bourse ADLER Modellspielzeugtage, Köln Messe, de 11 à 16 h, Halle 8, Auenweg

**Dimanche 5 décembre**

CFC / Centre **Réunion mensuelle**  
**Le matériel de génie civil en miniature, les boîtes « Meccano »**  
De 10 à 12 h : accueil des membres, mini-bourse, ateliers.  
A 12h : possibilité de dîner convivial  
De 14 à 18 h : ouverture au public

---

De GEIT Bourse aux livres ferroviaires, de 9 à 13 h, Karthuizervest 55-57, à Lierre

**Mercredi 08 décembre**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

**Vendredi 10 décembre**

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

---

CFFL Réunion mensuelle, à 20h15 au Centre culturel de Froidmont à Rixensart.  
Projection de Jean-Claude Rénier :  
Cartes postales anciennes, gares, trains, trams, ouvrages d'art ferroviaires, etc.

**Dimanche 12 décembre**

Bourse en tous genres de 9 à 13 h au Shopping de Woluwé

---

Bourse de l'A.T.A. Bourse ferroviaire de 9 à 13 h au fort de Merksem  
(accessible par tram n°3). Info : 03 644 96 44

---

Bourse d'échanges de 9 à 14 h à l'athénée royal de Binche

**Mercredi 15 décembre**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

**Vendredi 17 décembre**

CFC / Bruxelles **Réunion mensuelle**  
à 20 h en nos locaux de FSR.

---

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

**Samedi 18 décembre**

CFC / Centre Gare musée + Place Caffet, de 13h30 à 18h30:  
**Atelier du samedi + réunion de la section Zér0**

**Mercredi 22 décembre**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

**Mercredi 29 décembre**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

**Mercredi 05 janvier 2005**

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

Vendredi 07 janvier

CFC / Centre Permanence à partir de 19h30 à la Gare-Musée

Dimanche 09 janvier

Hobby-Rail Bourse ferroviaire de 9 à 13 h, Salle STAR, De Brouwerestraat à Vilvoorde

Mercredi 12 janvier

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

Vendredi 14 janvier

CFC / Centre **Assemblée Générale**  
à 19h30 à la Gare-Musée

Samedi 15 janvier

Febelrail **Commission modélisme.**  
Cette réunion bisannuelle consacrée à l'élection du modèle de l'année se tiendra cette fois en nos locaux de FSR à partir de 10 h

Mercredi 19 janvier

CFC / Bruxelles Réseaux de FSR : à partir de 19h00, on travaille et on roule.

Vendredi 21 janvier

CFC / Bruxelles **Assemblée Générale**  
à 20 h en nos locaux de FSR.

Dimanche 13 mars

Hobby-Rail Bourse ferroviaire de 9 à 13 h, Salle STAR, De Brouwerestraat à Vilvoorde



*Scène de la vie courante sur le réseau de la gare-musée.*

## Nos activités mensuelles

### CENTRE

7 novembre

*Présentation de la section du Zéro*

5 décembre

*Les maquettes de matériel de génie civil*

### BRUXELLES

19 novembre

*Les chemins de fer rhétiques / 2  
par Michel Liégeois*

17 décembre

*Le mécano de la « General »  
Projection du film de Buster Keaton*

# Coiffeur Gentlemen's

Fermé le lundi

Sur rendez-vous

Avenue de Hinnisdael 11

1150 Bruxelles

Téléphone : (02) 779 02 81

## PB Messing Modelbouw

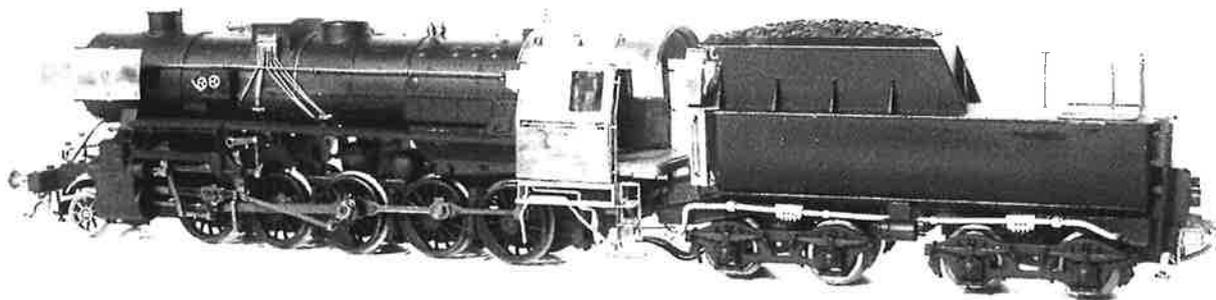
Tel & Fax : + 32 (0)3 353.24.10

e-mail : [info@pb-messingmodelbouw.com](mailto:info@pb-messingmodelbouw.com)

[pbmessingmodelbouw@skynet.be](mailto:pbmessingmodelbouw@skynet.be)

[pbmodels@hotmail.com](mailto:pbmodels@hotmail.com)

voir également : [www.pb-messingmodelbouw.com](http://www.pb-messingmodelbouw.com)



Super détaillage d'une HL type 26 avec tender de 32m<sup>3</sup>

# s.p.r.l. **Jocadis**

**Trains & Trams Miniatures**  
Rue de Bruxelles, 53 . 7850 – Enghien

<http://www.jocadis.be> • E-mail: [webmaster@jocadis.be](mailto:webmaster@jocadis.be)  
Tél.: 0032 - (0)2 / 395.71.05 - Fax: 0032 - (0)2 / 395.61.41

**En 2005, notre programme AM continue  
une toute nouvelle conception**



**JOC 35 200 2R**   
**JOC 35 201 3R** Digital/Analogique  
AM 665 - Verte - 2 Pantos  
petites bandes jaunes

**JOC 35 218 2R**   
**JOC 35 219 3R** Digital/Analogique  
AM 653 - Bordeaux - "Fumeurs"

**JOC 35 304 2R**   
**JOC 35 305 3R** Digital/Analogique  
AM 597 - SABENA + petits avions

**JOC 35 204 2R**   
**JOC 35 205 3R** Digital/Analogique  
AM 651 - Verte - 1 panto  
larges bandes jaunes

**JOC 35 220 2R**   
**JOC 35 221 3R** Digital/Analogique  
AM 765 - NEW LOOK

**JOC 35 306 2R**   
**JOC 35 307 3R** Digital/Analogique  
AM 598 - SABENA "Airport Express"

**JOC 35 210 2R**   
**JOC 35 211 3R** Digital/Analogique  
AM 691 - Bordeaux - 1 panto

**JOC 35 300 2R**   
**JOC 35 301 3R** Digital/Analogique  
AM 855 - SABENA

**JOC 35 308 2R**   
**JOC 35 309 3R** Digital/Analogique  
AM 596 - Bordeaux - Ex SABENA

**HEURES D'OUVERTURE:**

LUNDI FERMÉ

**MARDI et MERCREDI**

09h30 - 12h00  
14h00 - 18h00

**JEUDI**

14h00 - 18h00

**VENREDI et SAMEDI**

09h30 - 12h00  
14h00 - 18h00

**DIMANCHE**  
10h00 - 12h00

**Jocadis**